



ZENTRICO THL plus

Samostředící lunety se zadním válcem

Samostředicí lunety s vysokými upínacími silami a vynikající přesností středění a opakovatelnou přesností

Hydraulicky ovládané, samostředicí lunety s vysokými upínacími silami pro podporu dlouhých obrobků na soustruzích. Pro rychlou výměnu je lze také kombinovat s rychlou výměnou lunety.



Výhody – Přínos pro Vás

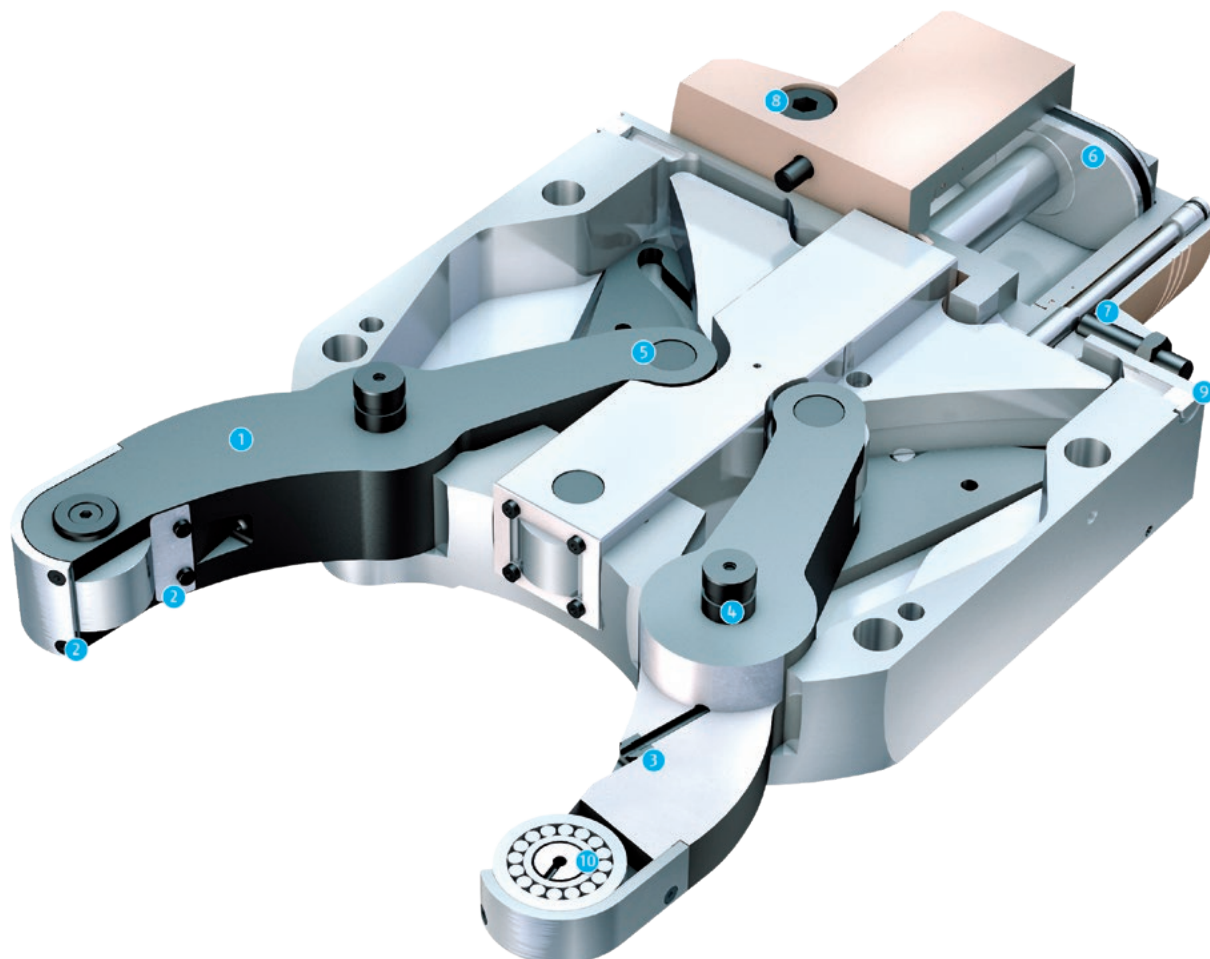
- + Přesné silové sklíčidlo s pákami pro nejprísnější nároky na kvalitu**
Umožňuje vynikající výsledky obrábění
- + Vysoce přesná kinematika páky**
Vysoká středící přesnost a opakovatelnost
- + Sériově utěsněné proti třískám a připojení profukování vzduchem jako standard**
Zajistit vyšší spolehlivost procesu a rozšířené intervaly údržby
- + Oplachování válečků jako standard**
Pro zamezení kontaminace a usazování třísek
- + Optimalizovaný mazací systém díky centrálnímu mazání**
Snadné napájení a dlouhá životnost
- + Hydraulické připojení na zadní a boční straně válce**
Snadné připojení k téměř jakémukoliv stroji
- + Integrovaný pojistný ventil a řízení koncové polohy**
Maximální provozní bezpečnost
- + Sledování polohy pístu je volitelně k dispozici**
Kratší doby cyklu a ochrana proti kolizi
- + Kompatibilní se všemi běžně dostupnými lunetami**
Snadná výměna lunet bez dalších speciálních dílů
- + Všechny strany funkčních dílů jsou kalené a broušené**
Zajišťuje dlouhou životnost

Technické údaje

Popis	Upínací rozsah [mm]	Provozní tlak [bar]	Max. upínací síla [kN]	Přesnost vystředění [mm]	Opakovatelná přesnost [mm]
THL plus 100	4 – 66	6 – 50	1	< 0.02	< 0.005
THL plus 200	8 – 101	8 – 60	3.5	< 0.02	< 0.005
THL plus 300	12 – 152	8 – 60	10	< 0.04	< 0.007
THL plus 310	20 – 165	8 – 60	10	< 0.04	< 0.007
THL plus 320	50 – 200	8 – 60	10	< 0.04	< 0.007
THL plus 400	35 – 245	8 – 60	15	< 0.05	< 0.01
THL plus 500	50 – 310	8 – 60	15	< 0.06	< 0.01
THL plus 510	85 – 350	8 – 60	15	< 0.06	< 0.01

Funkce THL plus

Axiálně pohyblivý oválný píst je připojen přímo k řídicí vačce. Vačkový segment přenáší sílu na dvě páky a generuje středící pohyb, který je synchronní s osou otáčení obrobku.



- | | |
|--|--|
| <p>1 Pákový pohon
Nabízí konstantní vysokou a opakovatelnou přesnost centrování během provozu</p> <p>2 Utěsněno dvojitou, extrémně robustní ochranou proti třískám
To umožňuje delší životnost při nejvyšší přesnosti</p> <p>3 Oplachování válečků jako standard
Pro vyčištění třísek z válce a obrobku pro optimální upínací povrch</p> <p>4 Stabilní pákové ložisko
Pro středění s konstantní tuhostí</p> <p>5 Výklopné rameno páky
Pro více zakládacího prostoru</p> | <p>6 Válec s oválnými písty
Tenké válcové provedení minimalizuje vnější obrys lunety</p> <p>7 Standardní verze je připravena k instalaci monitorování polohy pístu
Pro monitorování koncové polohy nebo trvalé polohy ramen páky</p> <p>8 Bezpečnostní zpětný ventil
Krátkodobé udržení upínací síly i při poklesu tlaku systému</p> <p>9 Těsnění vzduchové přípojky
Minimální pronikání nečistot do lunety díky trvalému přetlaku</p> <p>10 Cylindrické / sférické válečky
K použití jako stacionární (cylindrické) nebo náběhové / koncové lunety</p> |
|--|--|

THL plus, standardní verze

Dokonce i standardní luneta THL plus přesvědčuje mnoha charakteristikami. To zahrnuje oplachování válečků, centrální mazání, hydraulické přípojky na boku a na zadní straně válce, velmi stabilní ochrana proti třískám na válečcích a přípojka pro čištění vzduchem. Pro zvýšení bezpečnosti je do válce zabudováno řízení koncové polohy a zpětný ventil. Každá luneta je 100% kompatibilní s lunetami SMW Autoblok



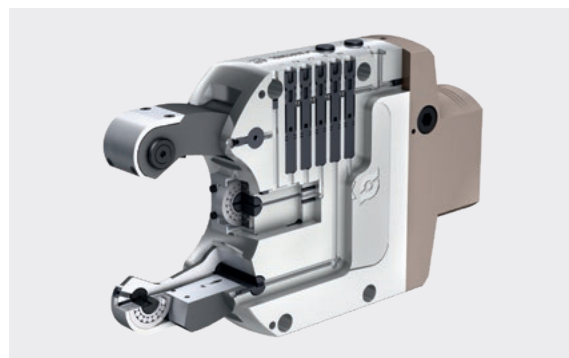
Boční hydraulické připojení

Hydraulické vedení lze dodatečně připojit k válci na straně lunet THL plus. To nabízí obrovskou výhodu v situacích s minimálním prostorem na zadní straně jednotky.



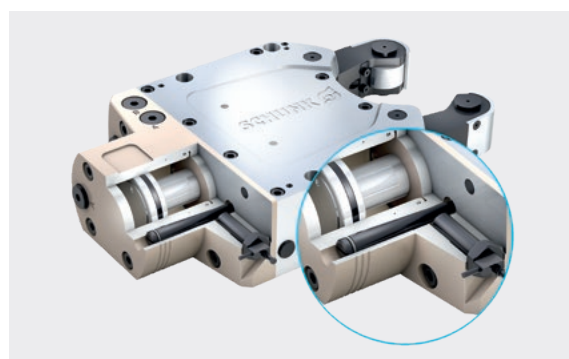
Centrální mazání

Lunety SCHUNK jsou také k dispozici s centrálním mazáním jako standard. Prostřednictvím centrálního mazání je ke každé pohyblivé části dodáván olej. To umožňuje velice štíhlou konstrukci sklíčidla.



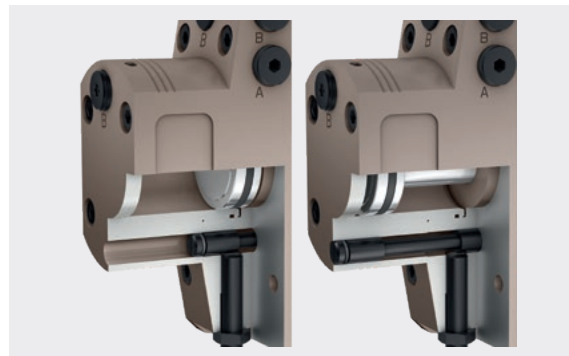
Systém měření zdvihu

Měřicí systém zdvihu umožňuje kontinuální monitorování polohy ramena páky a částečné otevření ramena páky. To zkracuje doby cyklu a chrání před kolizemi. Napájení 24 V; výstupní signál 0...10 V/4...20 mA



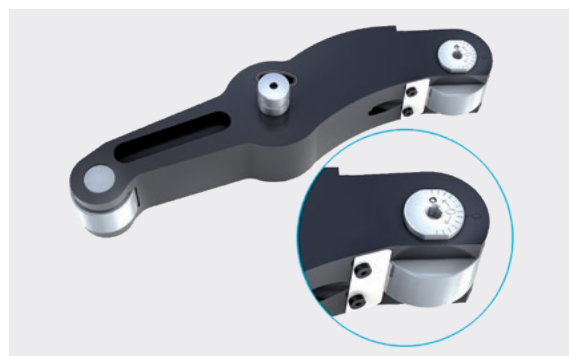
Monitorování koncové polohy

Zařízení ZENTRICO THL plus je standardně vybaveno monitorováním koncových poloh válců. Jako volitelná možnost kontinuálního sledování polohy ramene páky je k dispozici měřicí systém zdvihu.



Jemné seřízení pomocí válečku

Excentrické čepy válečků na ramenech lunety umožňují rychlé jemné nastavení středu.



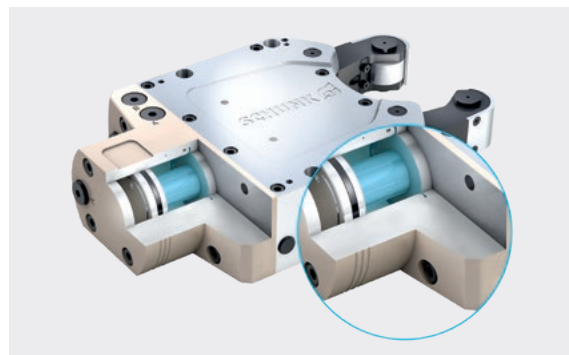
Oplachování válečků

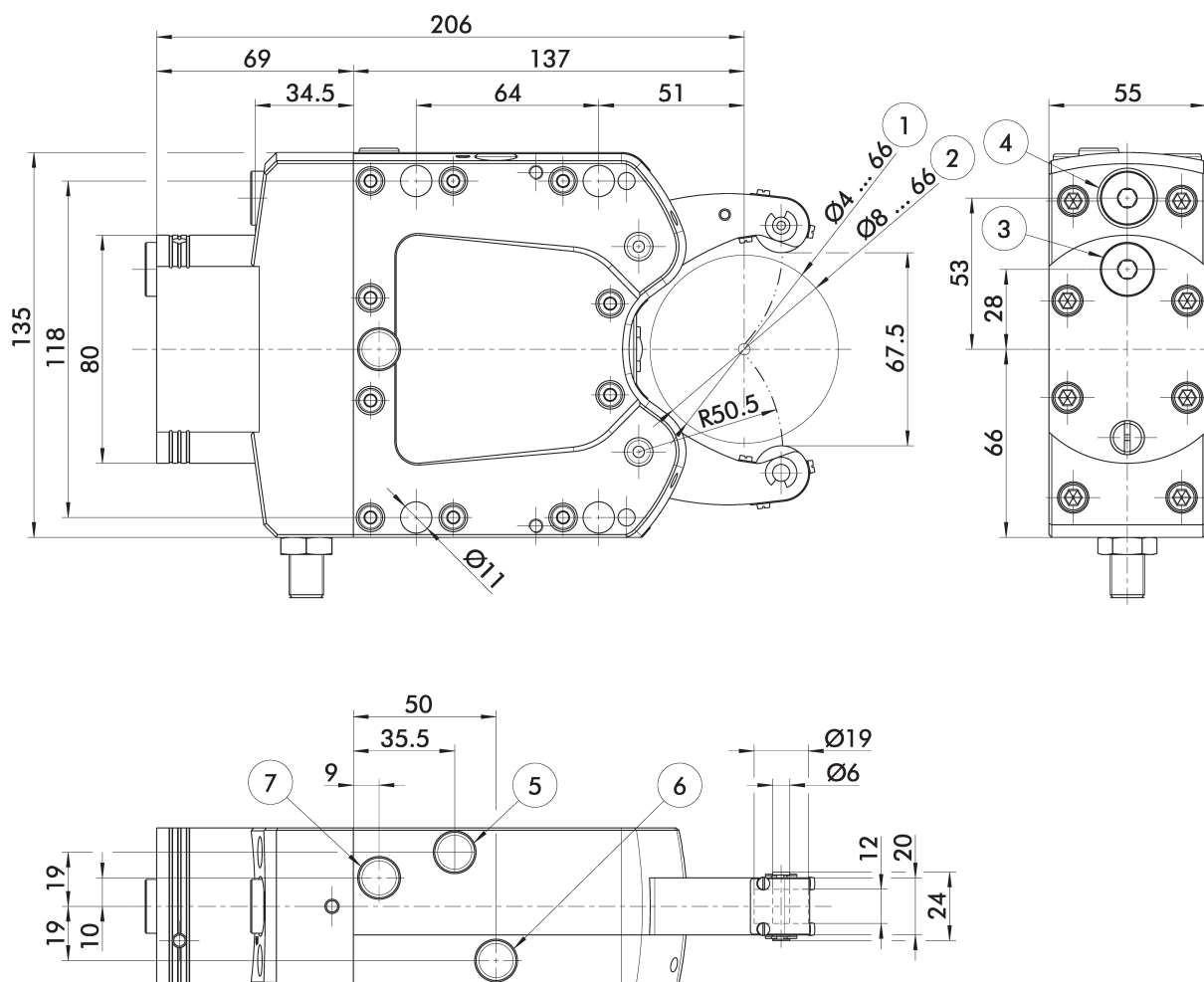
Lunety ZENTRICO THL plus se standardně dodávají se systémem oplachování válečků Proud je zaměřen mezi váleček a obrobek, aby nedošlo k zaseknutí třísek.



Pneumatická verze (volitelná možnost)

K dispozici je také pneumatická verze lunety THL plus stejně jako hydraulická verze. Ty jsou ideální pro užití v manipulační technologii, u stacionárních obrobků, na konvenčních soustruzích a v mnohém dalším.





Předmět technických změn.

- | | |
|--|----------------------------|
| ① Upínací rozsah bez ochrany proti třískám | ⑤ Centrální mazání C: G1/8 |
| ② Upínací rozsah s ochranou proti třískám | ⑥ Proplachování D: G1/8 |
| ③ Hydraulika A: G1/4 | ⑦ Profukování E: G1/8 |
| ④ Hydraulika B: G1/4 | |

Technické údaje

Popis	ID	Typ mazání	Válečky	Upínací rozsah [mm]	Max. upínací síla/váleček [kN]	Vlastní hmotnost [kg]
THL plus 100 Z-Z	0825111	Centrální mazání	válcové	4 - 66	1	6.5
THL plus 100 Z-B	0825113	Centrální mazání	kulovité	4 - 66	1	6.5
THL plus 100 M-Z	0825112	Ruční mazání	válcové	4 - 66	1	6.5
THL plus 100 M-B	0825114	Ruční mazání	kulovité	4 - 66	1	6.5

Rozsah dodávky

Luneta, montážní šrouby a návod k použití; bez snímače pro monitorování zdvihu

Poznámky

Maximální otáčky obrobku

Maximální otáčky obrobku ve vztahu k luneti závisí na přípustné obvodové rychlosti válečků lunet. Řezná rychlost na upínacím průměru je stejná jako obvodová rychlost válečků.

Pneumatické provedení lunety

Pneumaticky ovládaná verze lunety je k dispozici na vyžádání.

Použití cylindrických válečků

Cylindrické válečky se používají hlavně ve stacionárních lunetách nebo aplikacích.

Použití sférických válečků

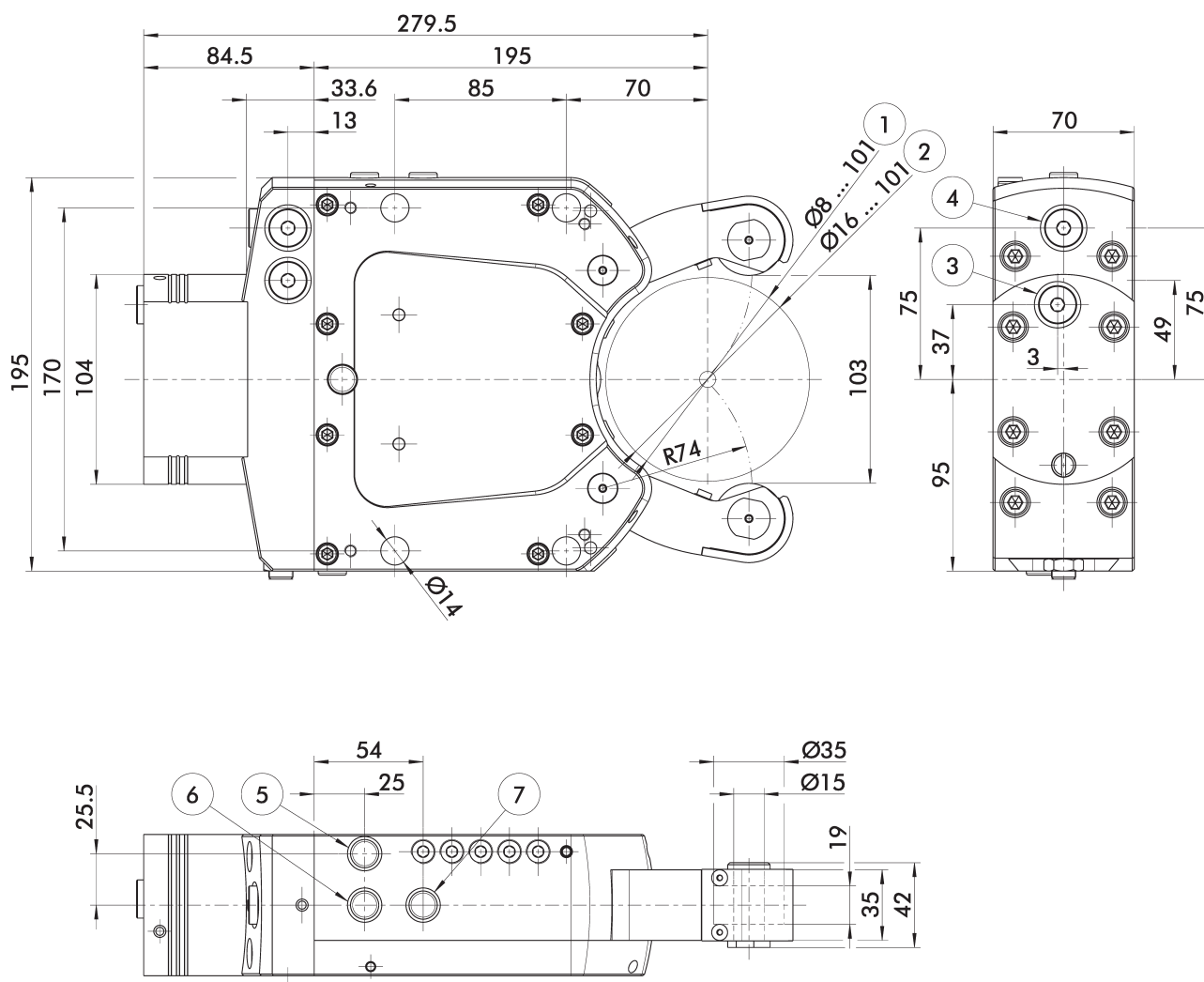
Sférické válečky se používají hlavně v doběhových nebo vodících lunetách.

Oplachování válečků

Jako médium pro oplachování válečků lze použít chladicí kapalinu nebo stlačený vzduch.

Další technické údaje

Popis	Provozní tlak [bar]	Přesnost vystředění [mm]	Opakovatelná přesnost [mm]	Max. obvodová rychlost [m/min]
THL plus 100	6 - 50	< 0.02	< 0.005	895



Předmět technických změn.

- ① Upínací rozsah bez ochrany proti třískám
- ② Upínací rozsah s ochranou proti třískám
- ③ Hydraulika A: G1/4
- ④ Hydraulika B: G1/4
- ⑤ Centrální mazání C: G1/8
- ⑥ Proplachování D: G1/8
- ⑦ Profukování E: G1/8

Technické údaje

Popis	ID	Typ mazání	Válečky	Upínací rozsah	Max. upínací síla/váleček	Vlastní hmotnost
				[mm]	[kN]	[kg]
THL plus 200 Z-Z	0825211	Centrální mazání	válcové	8 - 101	3.5	15.8
THL plus 200 Z-B	0825213	Centrální mazání	kulovité	8 - 101	3.5	15.8
THL plus 200 M-Z	0825212	Ruční mazání	válcové	8 - 101	3.5	15.8
THL plus 200 M-B	0825214	Ruční mazání	kulovité	8 - 101	3.5	15.8

Rozsah dodávky

Luneta, montážní šrouby, šrouby s okem a návod k použití; bez snímače pro monitorování zdvihu

Poznámky

Maximální otáčky obrobku

Maximální otáčky obrobku ve vztahu k luneti závisí na přípustné obvodové rychlosti válečků lunet. Řezná rychlost na upínacím průměru je stejná jako obvodová rychlost válečků.

Pneumatické provedení lunety

Pneumaticky ovládaná verze lunety je k dispozici na vyžádání.

Použití cylindrických válečků

Cylindrické válečky se používají hlavně ve stacionárních lunetách nebo aplikacích.

Použití sférických válečků

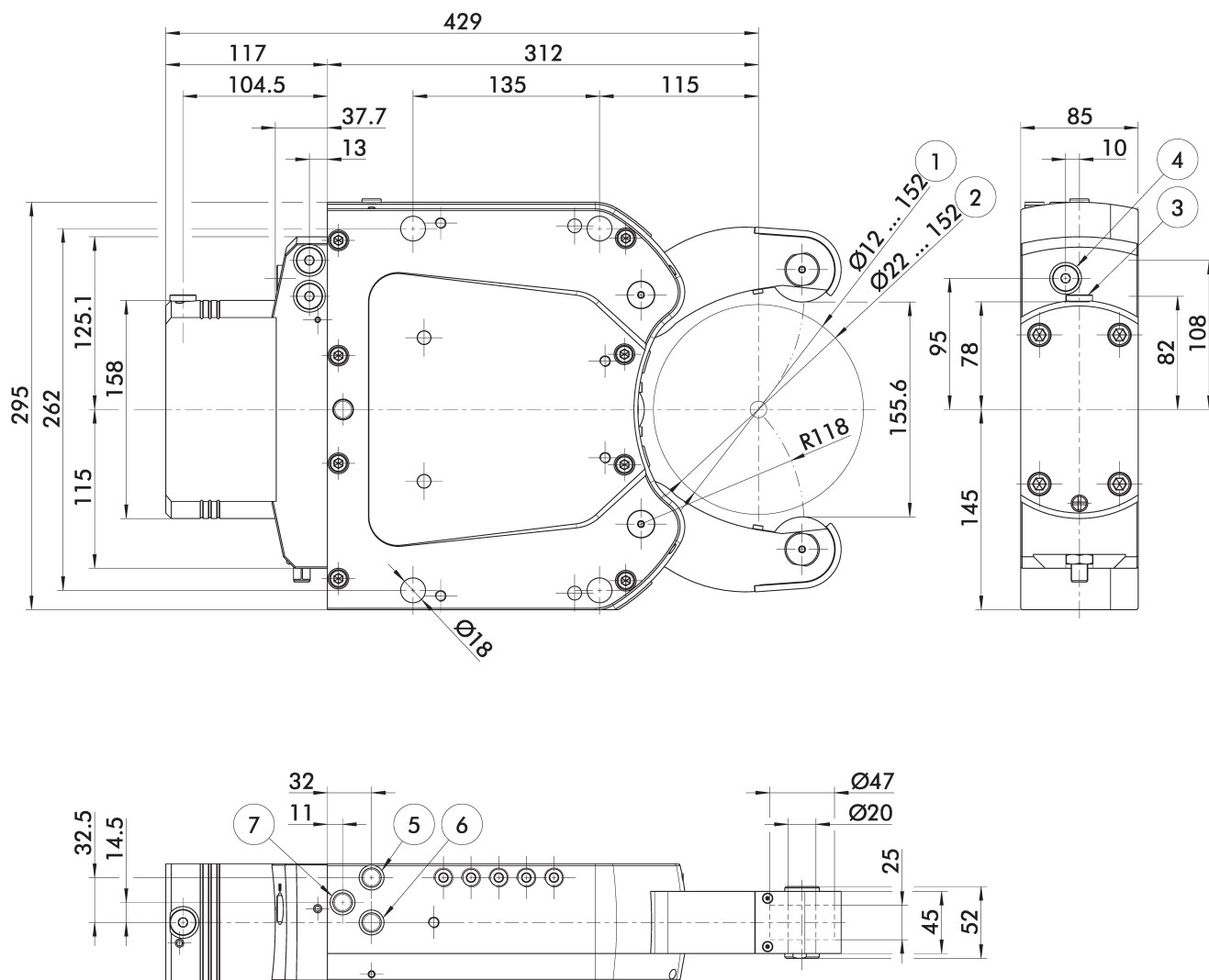
Sférické válečky se používají hlavně v doběhových nebo vodících lunetách.

Oplachování válečků

Jako médium pro oplachování válečků lze použít chladicí kapalinu nebo stlačený vzduch.

Další technické údaje

Popis	Provozní tlak [bar]	Přesnost vystředění [mm]	Opakovatelná přesnost [mm]	Max. obvodová rychlost [m/min]
THL plus 200	8 - 60	< 0.02	< 0.005	605



Předmět technických změn.

- ① Upínací rozsah bez ochrany proti třískám
- ② Upínací rozsah s ochranou proti třískám
- ③ Hydraulika A: G1/4
- ④ Hydraulika B: G1/4
- ⑤ Centrální mazání C: G1/8
- ⑥ Proplachování D: G1/8
- ⑦ Profukování E: G1/8

Technické údaje

Popis	ID	Typ mazání	Válečky	Upínací rozsah	Max. upínací síla/váleček	Vlastní hmotnost
				[mm]	[kN]	[kg]
THL plus 300 Z-Z	0825311	Centrální mazání	válcové	12 - 152	10	50
THL plus 300 Z-B	0825313	Centrální mazání	kulovité	12 - 152	10	50
THL plus 300 M-Z	0825312	Ruční mazání	válcové	12 - 152	10	50
THL plus 300 M-B	0825314	Ruční mazání	kulovité	12 - 152	10	50

Rozsah dodávky

Luneta, montážní šrouby, šrouby s okem a návod k použití; bez snímače pro monitorování zdvihu

Poznámky

Maximální otáčky obrobku

Maximální otáčky obrobku ve vztahu k luneti závisí na přípustné obvodové rychlosti válečků lunet. Řezná rychlost na upínacím průměru je stejná jako obvodová rychlost válečků.

Pneumatické provedení lunety

Pneumaticky ovládaná verze lunety je k dispozici na vyžádání.

Použití cylindrických válečků

Cylindrické válečky se používají hlavně ve stacionárních lunetách nebo aplikacích.

Použití sférických válečků

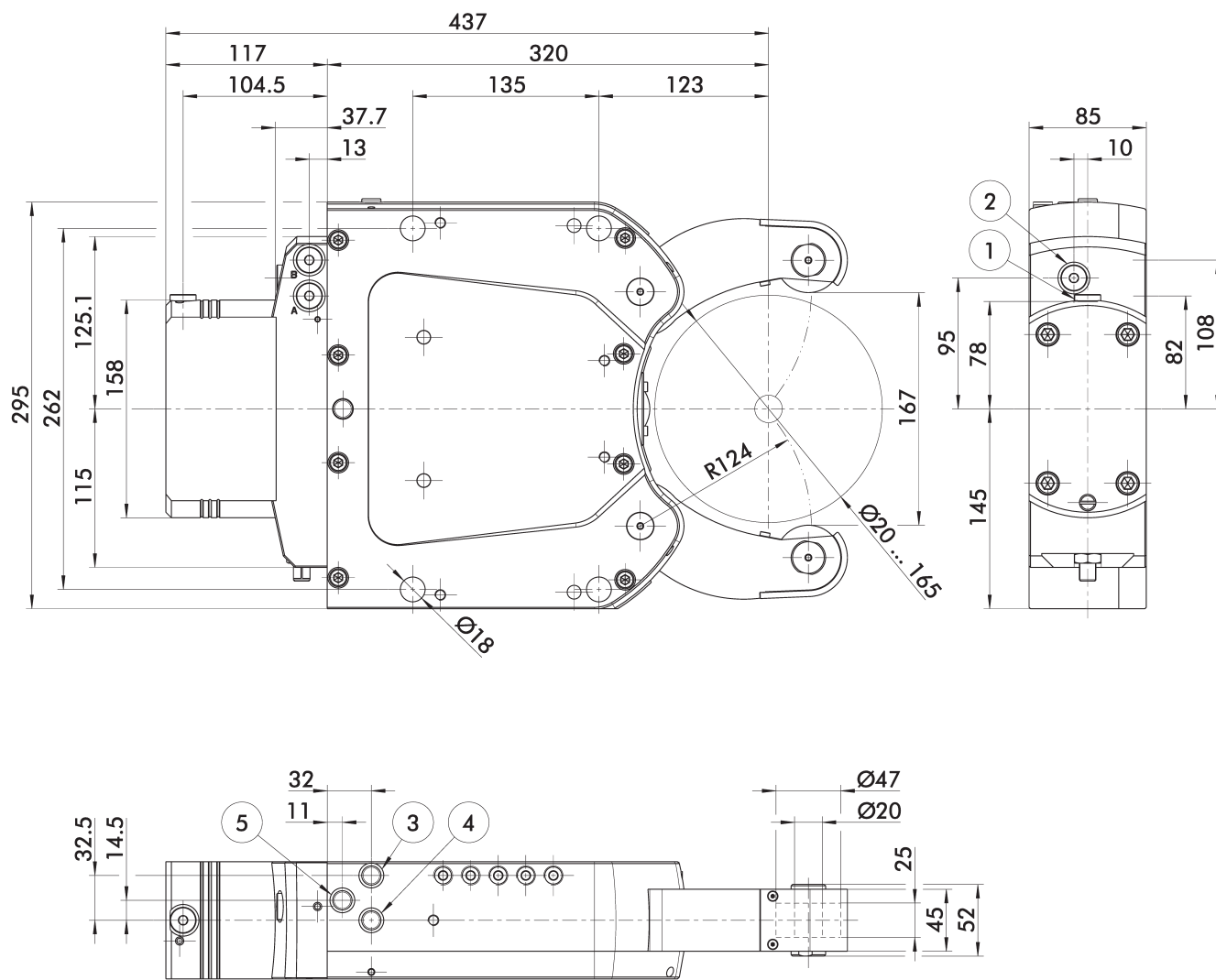
Sférické válečky se používají hlavně v doběhových nebo vodících lunetách.

Oplachování válečků

Jako médium pro oplachování válečků lze použít chladicí kapalinu nebo stlačený vzduch.

Další technické údaje

Popis	Provozní tlak [bar]	Přesnost vystředění [mm]	Opakovatelná přesnost [mm]	Max. obvodová rychlost [m/min]
THL plus 300	8 - 60	< 0.04	< 0.007	590



Předmět technických změn.

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| ① Hydraulika A: G1/4 | ④ Proplachování D: G1/8 |
| ② Hydraulika B: G1/4 | ⑤ Profukování E: G1/8 |
| ③ Centrální mazání C: G1/8 | |

Technické údaje

Popis	ID	Typ mazání	Válečky	Upínací rozsah	Max. upínací síla/váleček	Vlastní hmotnost
				[mm]	[kN]	[kg]
THL plus 310 Z-Z	0825411	Centrální mazání	válcové	20 - 165	10	50
THL plus 310 Z-B	0825413	Centrální mazání	kulovité	20 - 165	10	50
THL plus 310 M-Z	0825412	Ruční mazání	válcové	20 - 165	10	50
THL plus 310 M-B	0825414	Ruční mazání	kulovité	20 - 165	10	50

Rozsah dodávky

Luneta, montážní šrouby, šrouby s okem a návod k použití; bez snímače pro monitorování zdvihu

Poznámky

Maximální otáčky obrobku

Maximální otáčky obrobku ve vztahu k luneti závisí na přípustné obvodové rychlosti válečků lunet. Řezná rychlost na upínacím průměru je stejná jako obvodová rychlost válečků.

Pneumatické provedení lunety

Pneumaticky ovládaná verze lunety je k dispozici na vyžádání.

Použití cylindrických válečků

Cylindrické válečky se používají hlavně ve stacionárních lunetách nebo aplikacích.

Použití sférických válečků

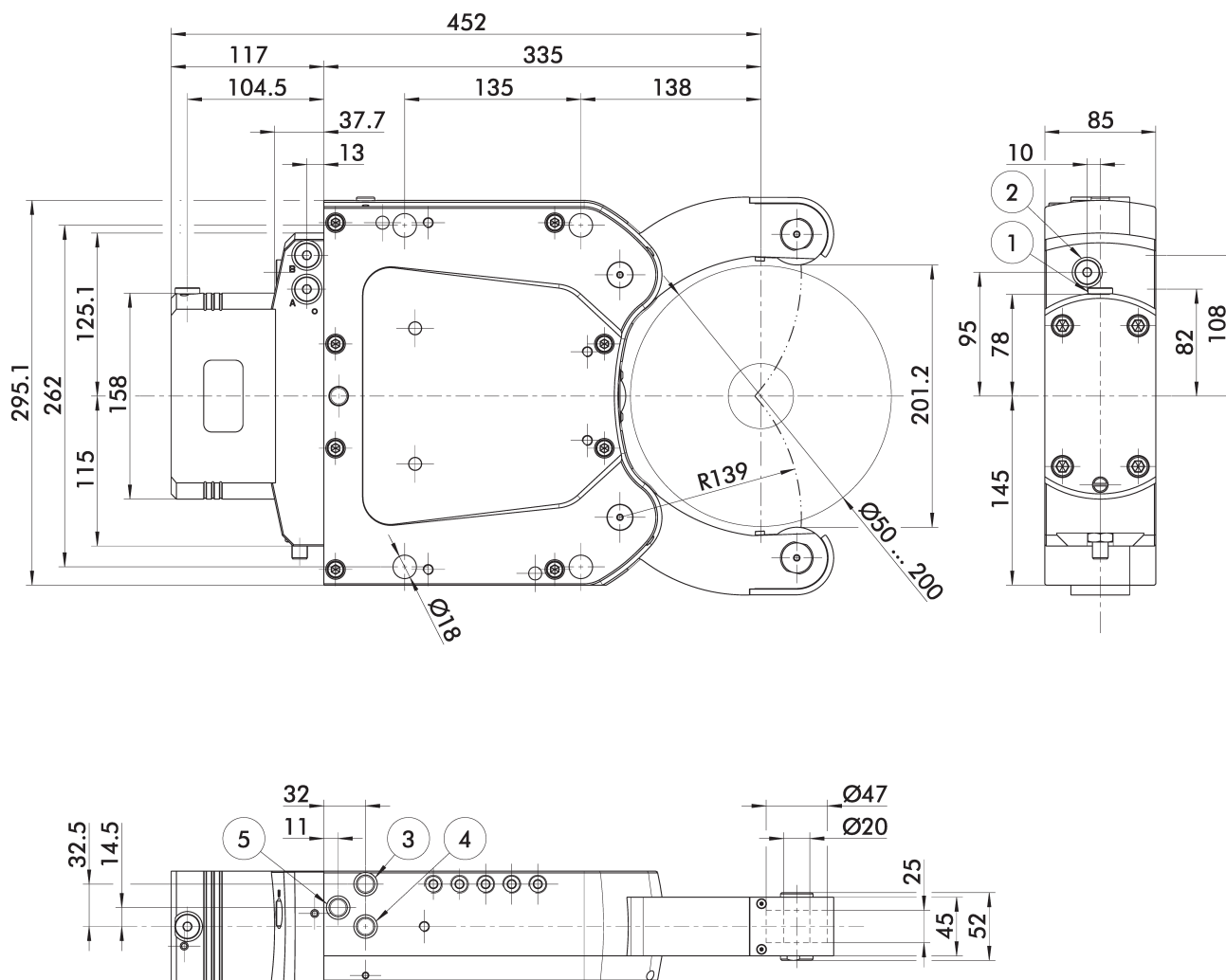
Sférické válečky se používají hlavně v doběhových nebo vodících lunetách.

Oplachování válečků

Jako médium pro oplachování válečků lze použít chladicí kapalinu nebo stlačený vzduch.

Další technické údaje

Popis	Provozní tlak [bar]	Přesnost vystředění [mm]	Opakovatelná přesnost [mm]	Max. obvodová rychlost [m/min]
THL plus 310	8 - 60	< 0.04	< 0.007	590



Předmět technických změn.

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| ① Hydraulika A: G1/4 | ④ Proplachování D: G1/8 |
| ② Hydraulika B: G1/4 | ⑤ Profukování E: G1/8 |
| ③ Centrální mazání C: G1/8 | |

Technické údaje

Popis	ID	Typ mazání	Válečky	Upínací rozsah	Max. upínací síla/váleček	Vlastní hmotnost
				[mm]	[kN]	[kg]
THL plus 320 Z-Z	0825911	Centrální mazání	válcové	50 – 200	10	50
THL plus 320 Z-B	0825913	Centrální mazání	kulovité	50 – 200	10	50
THL plus 320 M-Z	0825912	Ruční mazání	válcové	50 – 200	10	50
THL plus 320 M-B	0825914	Ruční mazání	kulovité	50 – 200	10	50

Rozsah dodávky

Luneta, montážní šrouby, šrouby s okem a návod k použití; bez snímače pro monitorování zdvihu

Poznámky

Maximální otáčky obrobku

Maximální otáčky obrobku ve vztahu k luneti závisí na přípustné obvodové rychlosti válečků lunet. Řezná rychlost na upínacím průměru je stejná jako obvodová rychlost válečků.

Pneumatické provedení lunety

Pneumaticky ovládaná verze lunety je k dispozici na vyžádání.

Použití cylindrických válečků

Cylindrické válečky se používají hlavně ve stacionárních lunetách nebo aplikacích.

Použití sférických válečků

Sférické válečky se používají hlavně v doběhových nebo vodících lunetách.

Oplachování válečků

Jako médium pro oplachování válečků lze použít chladicí kapalinu nebo stlačený vzduch.

Další technické údaje

Popis	Provozní tlak [bar]	Přesnost vystředění [mm]	Opakovatelná přesnost [mm]	Max. obvodová rychlost [m/min]
THL plus 320	8 – 60	< 0.04	< 0.007	590



- 16

Technické údaje

Popis	ID	Typ mazání	Válečky	Upínací rozsah	Max. upínací síla/váleček	Vlastní hmotnost
				[mm]	[kN]	[kg]
THL plus 400 Z-Z	0825511	Centrální mazání	válcové	35 - 245	15	102
THL plus 400 Z-B	0825513	Centrální mazání	kulovité	35 - 245	15	102
THL plus 400 M-Z	0825512	Ruční mazání	válcové	35 - 245	15	102
THL plus 400 M-B	0825514	Ruční mazání	kulovité	35 - 245	15	102

Rozsah dodávky

Luneta, montážní šrouby, šrouby s okem a návod k použití; bez snímače pro monitorování zdvihu

Poznámky

Maximální otáčky obrobku

Maximální otáčky obrobku ve vztahu k luneti závisí na přípustné obvodové rychlosti válečků lunet. Řezná rychlost na upínacím průměru je stejná jako obvodová rychlost válečků.

Pneumatické provedení lunety

Pneumaticky ovládaná verze lunety je k dispozici na vyžádání.

Použití cylindrických válečků

Cylindrické válečky se používají hlavně ve stacionárních lunetách nebo aplikacích.

Použití sférických válečků

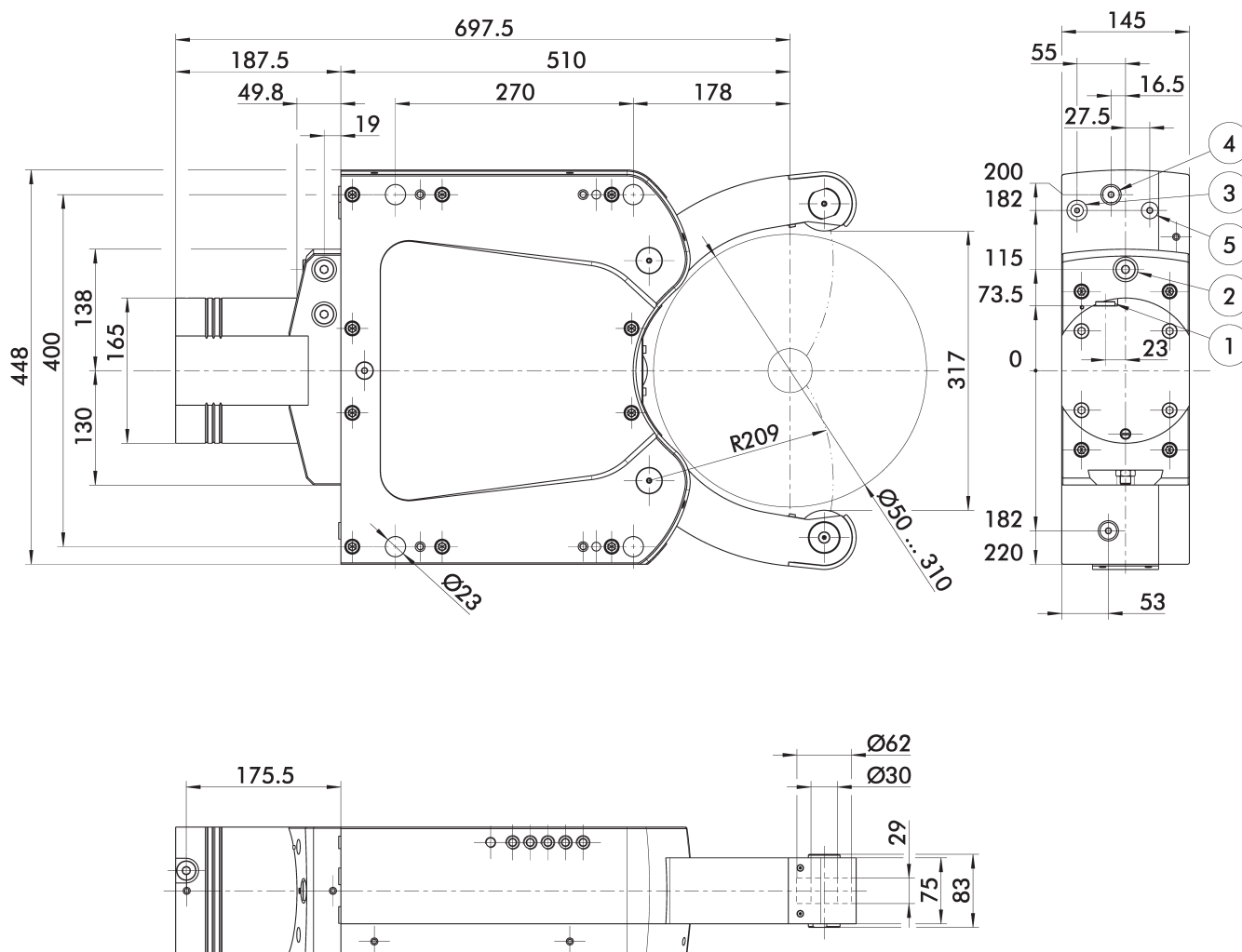
Sférické válečky se používají hlavně v doběhových nebo vodících lunetách.

Oplachování válečků

Jako médium pro oplachování válečků lze použít chladicí kapalinu nebo stlačený vzduch.

Další technické údaje

Popis	Provozní tlak [bar]	Přesnost vystředění [mm]	Opakovatelná přesnost [mm]	Max. obvodová rychlost [m/min]
THL plus 400	8 - 60	< 0.05	< 0.01	535



Předmět technických změn.

- | | |
|----------------------------|-----------------------|
| ① Hydraulika A: G3/8 | ④ Proplach D: G1/4 |
| ② Hydraulika B: G3/8 | ⑤ Profukování E: G1/4 |
| ③ Centrální mazání C: G1/8 | |

Technické údaje

Popis	ID	Typ mazání	Válečky	Upínací rozsah	Max. upínací síla/váleček	Vlastní hmotnost
				[mm]	[kN]	[kg]
THL plus 500 Z-Z	0825611	Centrální mazání	válcové	50 – 310	15	166
THL plus 500 Z-B	0825613	Centrální mazání	kulovité	50 – 310	15	166
THL plus 500 M-Z	0825612	Ruční mazání	válcové	50 – 310	15	166
THL plus 500 M-B	0825614	Ruční mazání	kulovité	50 – 310	15	166

Rozsah dodávky

Luneta, montážní šrouby, šrouby s okem a návod k použití; bez snímače pro monitorování zdvihu

Poznámky

Maximální otáčky obrobku

Maximální otáčky obrobku ve vztahu k luneti závisí na přípustné obvodové rychlosti válečků lunety. Řezná rychlost na upínacím průměru je stejná jako obvodová rychlost válečků.

Pneumatické provedení lunety

Pneumaticky ovládaná verze lunety je k dispozici na vyžádání.

Použití cylindrických válečků

Cylindrické válečky se používají hlavně ve stacionárních lunetách nebo aplikacích.

Použití sférických válečků

Sférické válečky se používají hlavně v doběhových nebo vodících lunetách.

Oplachování válečků

Jako médium pro oplachování válečků lze použít chladicí kapalinu nebo stlačený vzduch.

Další technické údaje

Popis	Provozní tlak [bar]	Přesnost vystředění [mm]	Opakovatelná přesnost [mm]	Max. obvodová rychlost [m/min]
THL plus 500	8 – 60	< 0.06	< 0.01	565



- 20

Technické údaje

Popis	ID	Typ mazání	Válečky	Upínací rozsah [mm]	Max. upínací síla/váleček [kN]	Vlastní hmotnost [kg]
THL plus 510 Z-Z	0825711	Centrální mazání	válcové	85 - 350	15	168
THL plus 510 Z-B	0825713	Centrální mazání	kulovité	85 - 350	15	168
THL plus 510 M-Z	0825712	Ruční mazání	válcové	85 - 350	15	168
THL plus 510 M-B	0825714	Ruční mazání	kulovité	85 - 350	15	168

Rozsah dodávky

Luneta, montážní šrouby, šrouby s okem a návod k použití; bez snímače pro monitorování zdvihu

Poznámky

Maximální otáčky obrobku

Maximální otáčky obrobku ve vztahu k luneti závisí na přípustné obvodové rychlosti válečků lunet. Řezná rychlost na upínacím průměru je stejná jako obvodová rychlost válečků.

Pneumatické provedení lunety

Pneumaticky ovládaná verze lunety je k dispozici na vyžádání.

Použití cylindrických válečků

Cylindrické válečky se používají hlavně ve stacionárních lunetách nebo aplikacích.

Použití sférických válečků

Sférické válečky se používají hlavně v doběhových nebo vodících lunetách.

Oplachování válečků

Jako médium pro oplachování válečků lze použít chladicí kapalinu nebo stlačený vzduch.

Další technické údaje

Popis	Provozní tlak [bar]	Přesnost vystředění [mm]	Opakovatelná přesnost [mm]	Max. obvodová rychlost [m/min]
THL plus 510	8 - 60	< 0.06	< 0.01	565

Příslušenství

Systém měření zdvihu

Umožňuje průběžné sledování polohy a částečné otevírání ramen páky.



Vhodné pro	Popis	ID
THL plus 100	APS THL plus 100	0820521
THL plus 200	APS THL plus 200	0820522
THL plus 300	APS THL plus 300	0820523
THL plus 310		
THL plus 320	APS THL plus 310	0820524
THL plus 400	APS THL plus 400	0820525
THL plus 500	APS THL plus 500	0820526
THL plus 510	APS THL plus 510	0820527

Jemné seřízení pomocí válečku

Umožňuje rychlé jemné nastavení středu přes excentrické čepy válečků na ramenech lunety.



Vhodné pro	Popis	ID
THL plus 200	RFV THL plus 200	0820512
THL plus 300	RFV THL plus 300	0820513
THL plus 310		
THL plus 320	RFV THL plus 310	0820514
THL plus 400	RFV THL plus 400	0820515
THL plus 500	RFV THL plus 500	0820516
THL plus 510	RFV THL plus 510	0820517

Mazivo

LINOMAX plus

Vysoce výkonné mazivo jako standard na pravidelné mazání ručních a silových sklíčidel a lunet značky SCHUNK.



Svazek	Popis	ID
Vložka	Náboj LINOMAX plus	1342585
Plechovka	Plechovka LINOMAX plus	1342586
Kbelík	Kbelík LINOMAX plus	1342587

Cylindrické válečky

Utěsněné válečky pro použití na stacionárních lunetách. Speciální válečky a potažené válečky k dispozici na vyžádání



Vhodné pro	Popis	ID
THL plus 100	LFR-Z 100	0820500
THL plus 200	LFR-Z 200	0820501
THL plus 300		
THL plus 310		
THL plus 320	LFR-Z 300	0820502
THL plus 400	LFR-Z 400	0820503
THL plus 500		
THL plus 510	LFR-Z 500	0820504

Sférické válečky

Utěsněné válečky pro stacionární použití na běžících (vodících) lunetách. Speciální válečky a potažené válečky k dispozici na vyžádání



Vhodné pro	Popis	ID
THL plus 100	LFR-B 100	0820505
THL plus 200	LFR-B 200	0820551
THL plus 300		
THL plus 310		
THL plus 320	LFR-B 300	0820552
THL plus 400	LFR-B 400	0820553
THL plus 500		
THL plus 510	LFR-B 500	0820554

Mazací lis

Pomůcky pro mazání všech druhů produktů SCHUNK. Mazací lis lze použít pro kartuše všech typů maziva značky SCHUNK.



Svazek	Popis	ID
Vložka	Mazací lis	9900543



**H.-D. SCHUNK GmbH & Co.
Spanntechnik KG**

Lothringer Str. 23
D-88512 Mengen
Tel. +49-7572-7614-1300
Fax +49-7572-7614-1039
CMM@de.schunk.com
schunk.com